Nombre _____ Fecha _____

Indicador de col lombarda

Tu cuaderno de científico. Hazlo en casa con un adulto al lado y apunta lo que veas.

1. La pregunta

¿Por qué algunas flores cambian de color según lo que tienen alrededor, y cómo lo comprobamos en casa?

2. Mi hipótesis

El limón volvió rosa el agua de la col. ¿Qué pasará si en vez de limón le echas bicarbonato? Rodea lo que crees.

◯ Se pondrá verde azulada ◯ Se pondrá rosa también ◯ Seguirá morada

Lo creo porque _____

3. Qué necesitáis

- ☐ Un cuarto de col lombarda
- ☐ Un cazo y un colador, o una batidora
- ☐ El zumo de medio limón
- ☐ 1 cucharadita de bicarbonato disuelta en un poco de agua
- ☐ Agua del grifo
- ☐ Un rotulador y papel
- ☐ Medio litro de agua
- ☐ 5 vasos transparentes
- ☐ 2 cucharadas de vinagre
- ☐ Un trocito de jabón de pastilla
- ☐ 5 cucharillas

4. El experimento

Rodea lo que crees antes de probar cada cosa, y después lo que ha pasado. Cambia solo lo que echas y deja igual la misma cantidad de agua de col.

Lo que pruebas	Antes, creo que...	Lo que ha pasado
Limón	Ácido · Neutro · Básico	Ácido · Neutro · Básico
Agua	Ácido · Neutro · Básico	Ácido · Neutro · Básico
Jabón de pastilla	Ácido · Neutro · Básico	Ácido · Neutro · Básico
Vinagre	Ácido · Neutro · Básico	Ácido · Neutro · Básico
Bicarbonato	Ácido · Neutro · Básico	Ácido · Neutro · Básico

5. Dibuja lo que has visto

6. Mi conclusión

◯ Se ha cumplido mi hipótesis ◯ No se ha cumplido

He aprendido que _____

Soluciones · Indicador de col lombarda

La hipótesis que se cumple y lo que suele pasar en cada caso.

1. La pregunta

¿Por qué algunas flores cambian de color según lo que tienen alrededor, y cómo lo comprobamos en casa?

2. Mi hipótesis

El limón volvió rosa el agua de la col. ¿Qué pasará si en vez de limón le echas bicarbonato? Rodea lo que crees.

◯ **Se pondrá verde azulada** ◯ Se pondrá rosa también ◯ Seguirá morada

3. Qué necesitáis

- ☐ Un cuarto de col lombarda
- ☐ Un cazo y un colador, o una batidora
- ☐ El zumo de medio limón
- ☐ 1 cucharadita de bicarbonato disuelta en un poco de agua
- ☐ Agua del grifo
- ☐ Un rotulador y papel
- ☐ Medio litro de agua
- ☐ 5 vasos transparentes
- ☐ 2 cucharadas de vinagre
- ☐ Un trocito de jabón de pastilla
- ☐ 5 cucharillas

4. El experimento

Rodea lo que crees antes de probar cada cosa, y después lo que ha pasado. Cambia solo lo que echas y deja igual la misma cantidad de agua de col.

Lo que pruebas	Antes, creo que…	Lo que ha pasado
Limón	Ácido · Neutro · Básico	**Ácido**
Agua	Ácido · Neutro · Básico	**Neutro**
Jabón de pastilla	Ácido · Neutro · Básico	**Básico**
Vinagre	Ácido · Neutro · Básico	**Ácido**
Bicarbonato	Ácido · Neutro · Básico	**Básico**

5. Por qué pasa

El agua de la col lombarda es un indicador. Cambia de color según lo que le eches. Con los ácidos, como el limón o el vinagre, se pone rosa. Con los básicos, como el bicarbonato o el jabón de pastilla, se pone verde azulado. Con el agua sigue morado.

6. Mi conclusión

Lo de arriba es lo que suele pasar. Si en casa sale distinto, repetidlo y buscad qué ha cambiado. También así trabajan los científicos.